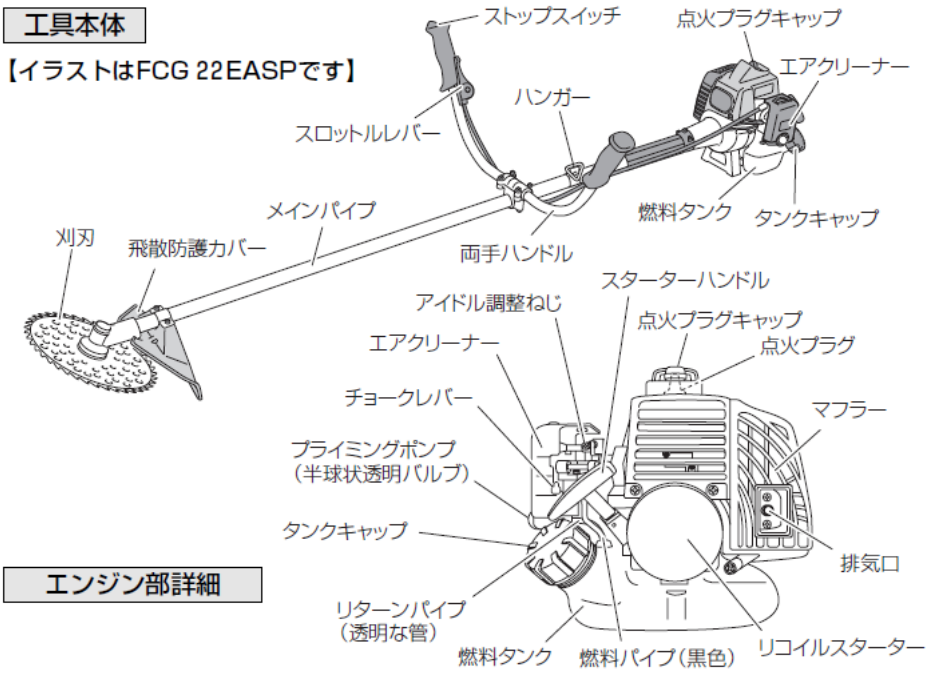
第２章　刈払機の構造及び市場の現況調査

１．刈払機の構造

刈払機の基本構造は、「刈刃」「飛散防護カバー」「シャフト（軸）」「ハンドル部」「エンジン部」から構成されている。国内メーカーの主流商品においては、この構成が共通となっている。

プロ用として「山林専用」があり、シャフト部の剛性が強化され、エンジン排気量が大きいことが特徴である。

■参考：日立社製エンジン刈払機　取扱説明書より掲載



２．刈払機の生産状況と市場動向

刈払機の統計資料としては、完成品メーカーなどで構成する一般社団法人日本農業機械工業会において集計されているデータが主たる資料であり、これに基づき現状把握を行った。

（１）生産台数、生産額の推移

同法人調査によれば、2008 年～2012 年の５年間における生産実績の推移は下表のとおりである。

近年では、2010 年をピークとして、減少傾向に転じており、2012 年には、生産台数で前年比 89.0%、金額で 78.4%と大きく減少している。

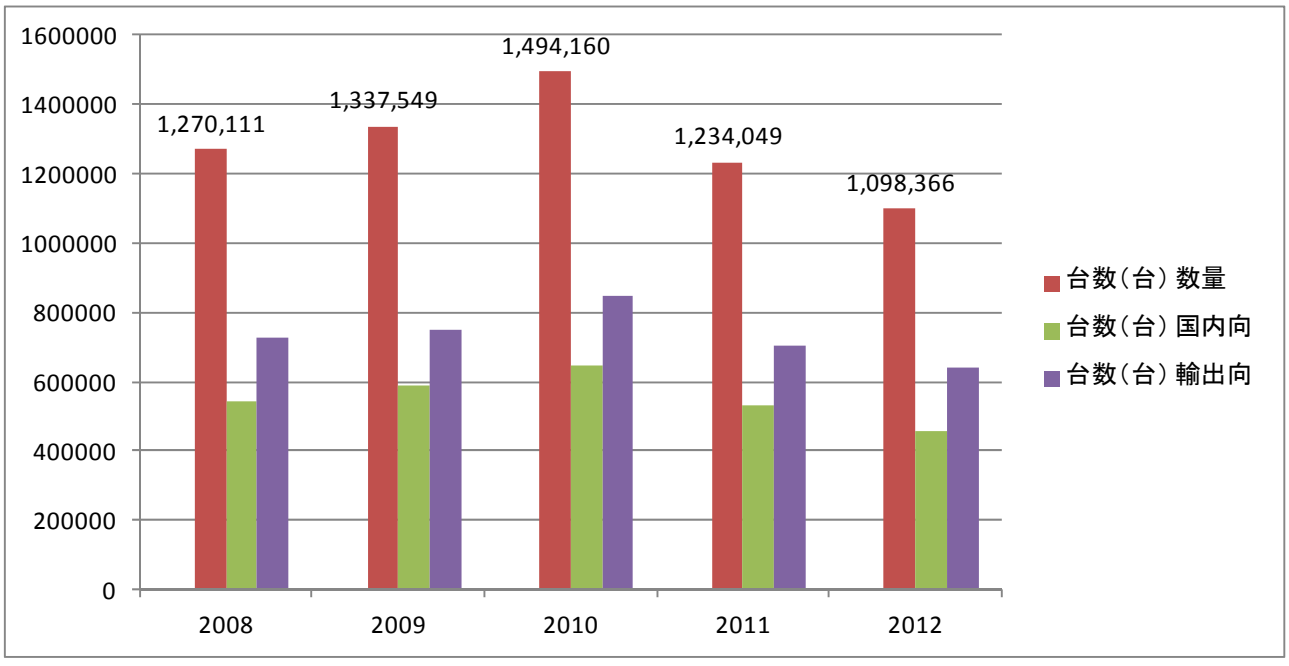
ピークとなった 2010 年 - 2012 年実績の比較では、生産台数で約 40 万台の減少、生産金額で約 83 億円の減少となっている。

なお、生産内訳では、国内市場向けを輸出向けが上回る傾向が続いている。

◆　生産実績（生産台数の推移）

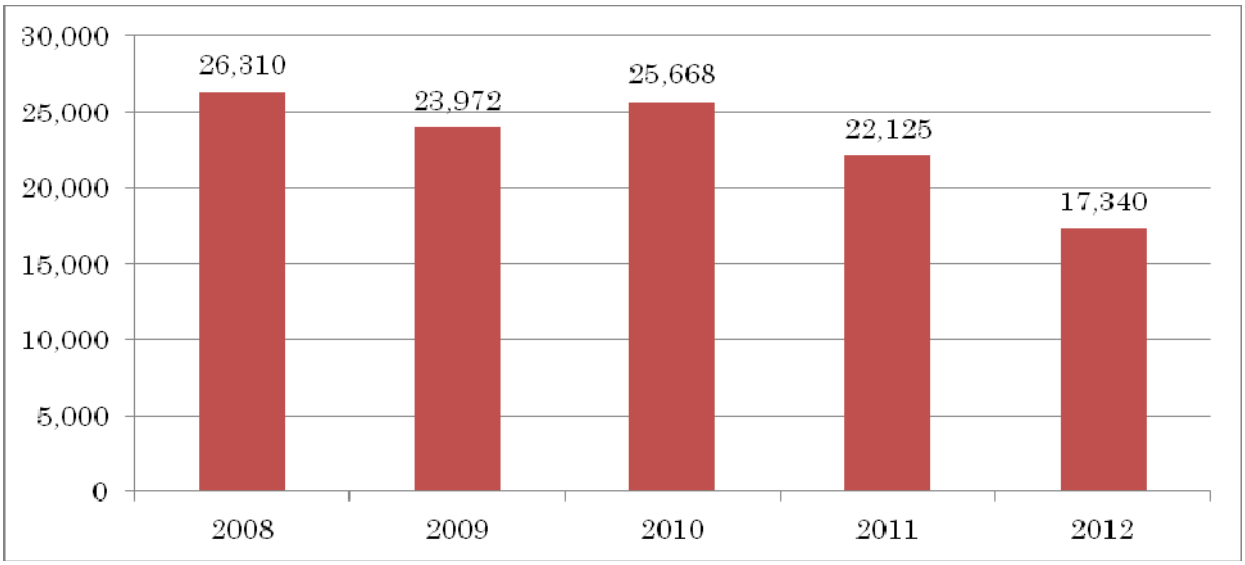
（単位：台）

年	生産累計							
	台数(台)			前年同期比(%)			金額(百万円)	前年同期比(%)
	数　量	国内向	輸出向	数　量	国内向	輸出向		
2008	1,270,111	545,647	724,464	103.0	94.4	110.6	26,310	105
2009	1,337,549	589,680	747,869	85.7	99.1	77.4	23,972	75.8
2010	1,494,160	645,914	848,246	111.7	109.5	113.4	25,668	107.1
2011	1,234,049	529,651	704,398	82.6	82.0	83.0	22,125	86.2
2012	1,098,366	456,817	641,549	89.0	86.2	91.1	17,340	78.4



◆生産実績　（生産額の推移）

（単位：百万円）



（２）出荷台数、出荷額の推移

同調査によれば、2008 年～2012 年の５年間における出荷実績の推移は下表のとおりである。

近年では、生産台数と同様に 2010 年をピークとして、減少傾向に転じており、2012 年には、出荷台数で前年比 96.8%、金額で 87.9%と大きく減少している。

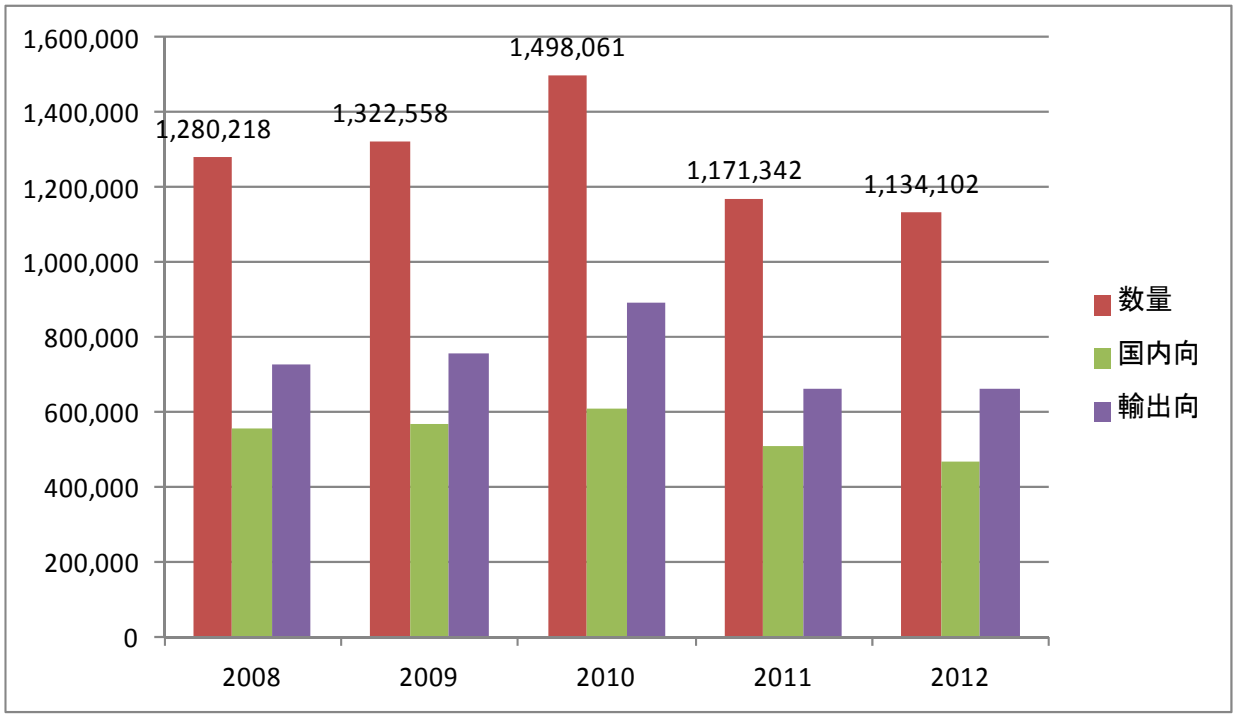
ピークとなった 2010 年 - 2012 年実績の比較では、出荷台数で約 36 万台の減少、出荷金額で約 107 億円の減少となっている。

なお、出荷内訳では、国内市場向けを輸出向けが上回る傾向が続いているが、2010 - 2011 年の輸出台数で特に顕著な減少を示している。

◆　出荷実績（出荷台数の推移）

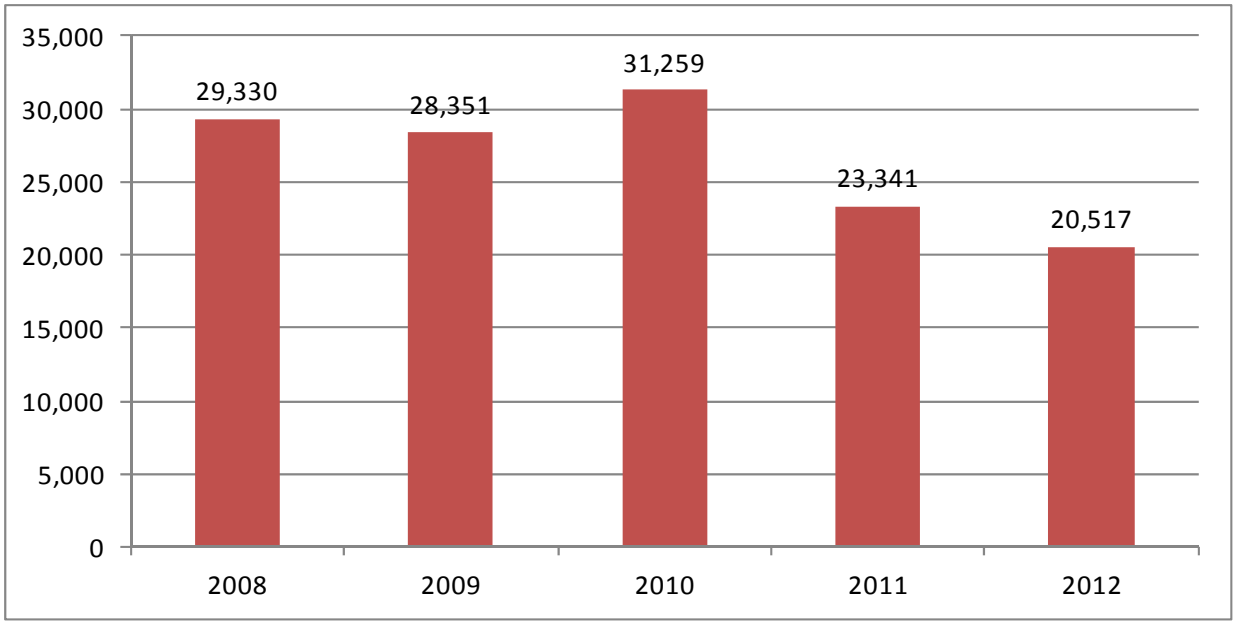
（単位：台）

年	出荷累計							
	台数(台)			前年同期比(%)			金額(百万円)	前年同期比%
	数　量	国内向	輸出向	数　量	国内向	輸出向		
2008	1,280,218	555,552	724,666	103.1	99.3	106.2	29,330	103.4
2009	1,322,558	566,181	756,377	84.2	93.6	78.3	28,351	81.6
2010	1,498,061	608,279	889,782	113.3	107.4	117.6	31,259	110.3
2011	1,171,342	507,344	663,998	78.2	83.4	74.6	23,341	74.7
2012	1,134,102	469,850	664,252	96.8	92.6	100.0	20,517	87.9



◆　出荷実績（出荷額の推移）

（単位：百万円）



３．関係機関へのヒアリング結果（市場の現況等について）

（１）一般社団法人日本農業機械工業会（東京都港区）

① 現状

○現在同法人の刈払機部会（部会長：株式会社やまびこ　北爪靖彦代表取締役社長）には、13 社が加入している。同部会では、刈払機によるケガ・事故の対策に力を入れており、自主規制として安全装置のない固定スロットルレバー付刈払機の生産中止などの取組みを行っている。

○部品リサイクルについては、協議されていない状態である。

○刈払機は農業機械の中で、動力型刈払機の刈払型として分類されており、タイプは肩掛け型・背負い型の主に２種類。

○一般に背負い型の方が総排気量の多いエンジンを装着しやすい。一般家庭より森林組合等事業者レベルでの使用の場合、総排気量の多いエンジンを使った刈払機が使用されている。

○刃（チップソー）の部分は金属製とナイロン製があり、安全面から公園や縁石付近の刈払いにはナイロン製がよく使われている。

■刈払機（動力型刈取機・刈払型）の生産・出荷状況について

○全国的な出荷台数は H19 年より増加傾向にあり、中国地域でも同様の傾向が見られる。

○中国地域では従来岡山県が最も出荷台数が多かったが､H22 年には広島県が最多となった。

○全国における中国地域内のシェアはおよそ８～９％である。（全国最多シェアは関東地域）

○なお、刈払機もエンジンの排出量別の出荷台数は非公表であるため、事業者用・一般家庭用のそれぞれの出荷台数は不明。

	H18 年	H19 年	H20 年	H21 年	H22 年
中国地域	**49,682**	**53,515**	**59,395**	**60,632**	**56,339**
中国/全国（%）	8.5%	8.4%	8.7%	9.4%	8.2%
鳥取	3,692	4,855	5,636	6,160	5,600
島根	5,583	6,906	9,339	9,942	9,140
岡山	19,305	17,812	17,496	15,421	14,309
広島	12,329	13,636	15,220	16,430	15,304
山口	8,773	10,306	11,704	12,679	11,986
全国	**587,300**	**639,743**	**681,031**	**644,009**	**685,907**

出典：農林水産省生産局農産部技術普及課「主要農業機械の出荷状況について」

※なお、日農工統計では出荷台数データを会員企業からのみ集計しているため数値が異なる。

② 課題

○刈払機業界では「安全性」の確保・向上が現在の最重要課題。

（２）部品製造メーカーＡ社（大阪府）

① 現状

○この２～３年の間、刈払機業界ではM&Ａなどにより、大きな変化の時代を迎えている。
○国内は約 60 - 75 万台市場。
〈自社の商品〉
○刈払機のシャフトは、中実シャフトとフレキシブルシャフトの２種類がある。国内は中実シャフト中心であり、自社は国内シャフトのほとんどを製造・出荷している。

② 課題

○利用者の高齢化、農林業の衰退、就業人口が減少していくなか、国内市場で既に大部分を押さえていることから、成長の余地が少ない。
○世界的にみて、もっとも市場が大きく、中実シャフトが普及していない北米市場を狙った事業展開。

（３）部品製造メーカーＢ社（大阪府）

① 現状

○交換部品の出荷は一定の数量を出荷しているが、メーカー経由となるとエンドユーザーには割高の提供となってしまう。
○近年の刈払機の仕様は、使い捨て状態になっているため、質の良い部品で交換するより、廃棄して新規購入するほうが安い。
○取引メーカーからの要望は、コスト低減対策がほとんどである。現在、国内市場では数量において中国製または国内メーカー海外生産品がほとんどを占めている。

② 課題

○主要取引先が北米に主力工場を移転したことによる自社北米工場開設の検討。

（４）大原森林組合（雲南市大東町）

① 現状

○刈払機は個人所有とし、組合が使用状況に応じて借上料金を支払っている。一人当たりの所有台数は約３台。
○ツノハンドルタイプ以外の機器は使用禁止としているが、個人の使い勝手などでメーカー、機器を選定。
○新規採用者には使用法を講習している。
○主な使用作業は夏場の下刈り。
○刃の形状は「笹刈」。チップ付きは農作業用であり、森林施業には用いない。
○部品交換や簡易な修理については、ベテラン職員が伝授している。
○修理業者に出すのはエンジントラブル等駆動系。
○機械の購入価格帯は６万円以上 10 万円程度の排気量が大きいもの。
○地元販売店で購入しており、共立、スティール、ゼノアが多い。
○買換えの際にも廃棄はしないで、保管しておき、交換部品として再利用している。
○最終的に廃棄する場合は鉄製品などの回収業者に出す。
○ベテランになるとグラインダーなどを個人所有している。

② 課題

○壊れやすい個所は飛散防止カバー。
○季節や気候により故障発生頻度に影響を及ぼすことはある。
○ハンドルグリップの色が白くできないか。黒いものばかりだが、施業中の蜂の襲来を受ける原因となっている。

（５）飯石森林組合掛合町　（雲南市大東町）

① 現状

○社員の平均年齢は 42 歳。地元在住で、高校卒業後就職する人が多く、最近は林家でない家の方が就労するケースが増加している。
○平成元年に合併を契機に組織の在り方や労務管理、安全な作業手順などを大幅に見直した。
○刈払機の所有台数は最低２台。購入は飯南町の堀江農機を斡旋している。
○下刈用機器は 26 cc、それ以外は 30 cc を用いる。また、故障対策として複数所有。
○人気のメーカーは新大和工業やスティールの７～８万円台のもの。

② 課題

○４サイクルは重いのに馬力が出ない。環境にはよいが、作業効率は落ちる。
○機器への要望は雨除け。防水性が高くなると故障が減る。

（６）農機具販売店　Ｃ店（雲南市）

①　現状

○近年は年間約 300 台を販売。中山間地域の補助事業を活用した機器の購入が多く全体の 200 台を占めている。刃はチップ付き。
○２サイクルのエンジンが主流。４サイクルは重くて長時間の作業や高齢者、女性の使用に向かない。
○主な販売価格帯は４～５万円で一般ユーザー（農業利用者）が多い。
○プロ用の機器の価格帯は７～８万円で、年間 20～30 台程度の販売。27-32 ccの排気量のものが主流。刃は笹刃。
○メーカーとしてはスティール、ゼノア、ラビットが多い。
○プロの場合、概ね一人あたり２～３本を所有。振動の少なさ、アクセルの安全性、排ガス規制対応などを重視する傾向。
○修理の依頼が多いのは、ギアケースの修理で 1.5～2.5 万円。
○同店ではキャブレター、プラグ、燃料フィルター、パイプなどの交換部品は常備している。
○ギアケースなどはその都度メーカーに発注。
○ほとんどの修理はその日のうちに完了する。
○エンジン部分の故障は多くが経年劣化によるものでプロからの依頼が中心。３年経過後に故障が多くなるため、プロは３年で更新する。
○プロユーザーの人気メーカーはラビット、ゼノア。性能がよく排気量が大きい割に軽量。

②　課題

○刈払機が年々軽量化してきたことで、高齢者や女性ユーザーが増加傾向にある。商品開発も現在は軽量化と環境対応が主。ただし、環境対応により排気装置が追加されており、軽量化が進まなくなった。
○新商品に望むのは４サイクルの軽量タイプ。

（７）雲南市　農業振興課　産業振興課

①　現状

○中山間地域の高齢化進行で刈払機ユーザーは減少傾向。
○中山間地域での利用の多くは農地、自宅周辺の草刈りで、５万円程度の機器が主流。
○農事組合法人での使用頻度は高い。
○森林施業のケースは別でプロユース仕様となる。

②　課題

○ユーザーのほとんどは故障については機器を購入した地元販売店に問合わせている。販売店でリペア体制がとれればニーズはある。
○部品調達が一番の課題ではないか。
○刈払機程度であれば修理技術は地元で十分対応可能だが、リペアコストと新規購入コストの比較が成否を分けると思う。
○個人ユーザーを対象としては市場が小さすぎる。
○パーツ供給プラットフォームができれば、それ自体がビジネスモデルになるのではないか。
○リペア市場をつくるには、プロユースのニーズ、修理技術の補完ニーズを聞き取ることが必要ではないか。

（８）刈払機メーカーＤ社（岡山市）

①　現状

○近年は輸入品との競争が激しく、値段の低価格化が進んでいる。
○出荷台数は微減傾向。
○部品はすべて部品メーカーから調達しており、同社で組み立てる。
○メーカーとしては安全性を第一に、低コスト、軽量が３大テーマ。
○山林用についてはプロユーザー向きで、耐久性と大きな排気量が求められる。
○一般向けは部品により国産・輸入部品を調達。山林用機械は品質に信頼のおけるメーカーに絞るため、主に国産部品メーカーからの調達となる。
○山林用機械は単価８～10 万円。出荷台数は少ない。販売先は、東北・北海道が多い。
○同社の場合、山林用機械が全体出荷数に占める割合は小さいことなどから、一般用機械と比較して、生産効率が悪い。